

PAT-NO: JP401244320A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 01244320 A  
TITLE: BODY WEIGHT METER  
PUBN-DATE: September 28, 1989

INVENTOR-INFORMATION:  
NAME  
ADACHI, JUNJI

ASSIGNEE-INFORMATION:  
NAME COUNTRY  
MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD N/A

APPL-NO: JP63071564  
APPL-DATE: March 25, 1988

INT-CL (IPC): G01G023/37  
US-CL-CURRENT: 177/201

ABSTRACT:

PURPOSE: To make it easy to use even for a person having weak eyesight, by making a display part detachable to and from a main body in a body weight meter so that the measured value can be recognized with the display part held with a hand.

CONSTITUTION: A display part 2 for a measured value can be attached to and detached from a main body 1 in a body weight meter. The main body 1 and the display part 2 are linked with a wireless means. Therefore, a transmitter is provided in the main body. A transducer transduces the displacement of a spring into an electric signal. A differential transformer type sensor and the like are known in general as the method. A driver receives the

electric signal  
and drives the digital display elements such as LEDs and LCDs of the  
display  
part 2. Therefore, the measured value of the display part held with  
a hand can  
be recognized.

COPYRIGHT: (C)1989,JPO&Japio

## ⑫ 公開特許公報(A) 平1-244320

⑤ Int. Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

④ 公開 平成1年(1989)9月28日

G 01 G 23/37

J-7408-2F

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全3頁)

⑥ 発明の名称 体重計

⑦ 特 願 昭63-71564

⑧ 出 願 昭63(1988)3月25日

⑨ 発 明 者 安 達 淳 治 大阪府門真市大字門真1048番地 松下電工株式会社内  
⑩ 出 願 人 松下電工株式会社 大阪府門真市大字門真1048番地  
⑪ 代 理 人 弁理士 高山 敏夫 外1名

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

体重計

## 2. 特許請求の範囲

体重を計る本体と、体重値を電気信号に変換する変換部と、表示部に計測値を表示させるドライバーと本体より着脱可能な計測値デジタルで表示する表示部とを備えることを特徴とする体重計。

## 3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は体重計に関するものである。

(従来技術)

従来からある体重計は、一般にばねの動きを目盛に変換するアナログ式のものか、表示がデジタルになっているが表示部が本体からはずせないタイプのものであった。

(発明が解決しようとする課題)

このため体重計に乗って人が体重値を読む際表示部との距離があり誤読の原因となっていた。

特に視力の低い者は誤読の可能性が高くなる。

本発明は以上の欠点を改善するために提案されたもので、視認性の良い体重計を提供することを目的としている。

(課題を解決するための手段)

上記の目的を達成するため本発明は体重を計る本体と、体重値を電気信号に変換する変換部と、表示部に計測値を表示させるドライバーと、本体より着脱可能な計測値デジタルで表示する表示部とを備えることを特徴とする体重計を発明の要旨とするものである。

(作用)

本発明は体重計において、計測値の表示部を本体より着脱可能としたため、視力の弱い人にとっても、非常に見やすくすることができるものである。

(実施例)

次に本発明の実施例について説明する。

なお実施例は一つの例示であって、本発明の精神を逸脱しない範囲で、種々の変更あるいは

改良を行いうることは云うまでもない。

第1図は本発明の体重計の第1の実施例で、第2図は体重計の電気信号処理部のシステムブロック図を示す。第1図において、1は体重計本体、2は着脱可能な表示部である。(a)は表示部を本体に装着した場合、(b)はとりはずした場合を示す。

この実施例では本体1と表示部2を、ワイヤレスで結んでいる。そのため第2図に示すように、本体内に発信器を設けている。このワイヤレスの方法としては種々の方法が知られている。また変換器は、ばねの変位を電気信号に変換するものであるがその方法としては差動トランス式のセンサーなど一般に知られた方法を用いる。さらにドライバーは電気信号を受け表示部2のLED、LCDなどのデジタル表示素子を駆動するものである。

次に表示部2の本体1からの着脱機構を説明する。第5図(a)、(b)において5は操作ボタン、6はつまみ、7は取付板、8、9、10はパネ、

11は溝を示す。第5図(a)に示すように表示部2が本体1に収納されている状態では、表示部2の設けた溝11につめ6に係合しているが、操作ボタン5を押すことにより、つまみ6を回転させ、つまみ6を溝11からはずすことができる。係合がはずれた表示部2は本体1とパネ9で結合された取付板7に押され、本体1から離れる。逆に取付ける際には表示部2を本体1に差し込むことで溝11につめ6に係合させる。

次に第2の実施例について述べる。この実施例を第3図、第4図に示す。第3図において1は本体、3は表示部、4はケーブルを示す。この実施例では先の実施例と異なり、表示部3が本体1とケーブル4でつながっている。それゆえ、電気信号処理部も発信器を含んでいない。その他については先の実施例と同じである。

(発明の効果)

本発明は叙上のように、体重計において、表示部を本体から着脱可能にすることにより手元で計測値を確認でき、弱視力者にとっても使用

を容易ならしめうる効果を有する。

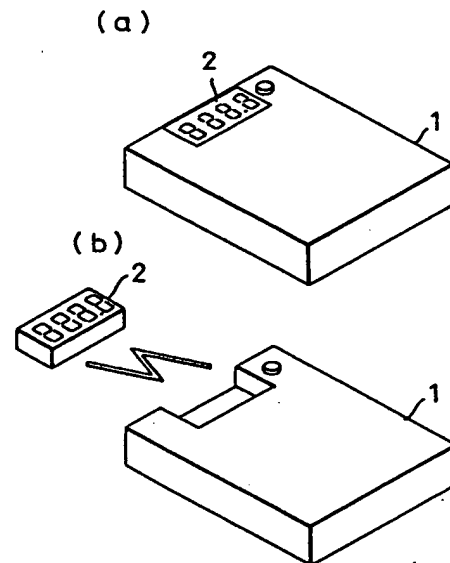
#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の第1の実施例の構成図、第2図は本発明の第1の実施例のシステムブロック図、第3図は本発明の第2の実施例の構成図、第4図は本発明の第2の実施例のシステムブロック図、第5図は表示部の着脱機構を示す。

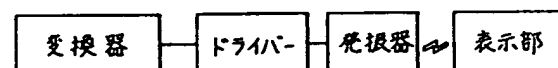
1…体重計本体、2…表示部、3…表示部、4…ケーブル、5…操作ボタン、6…つまみ、7…取付板、8…パネ、9…パネ、10…パネ、11…溝。

出願人 松下電工株式会社  
代理人 弁理士 高山 敏夫  
(ほか1名)

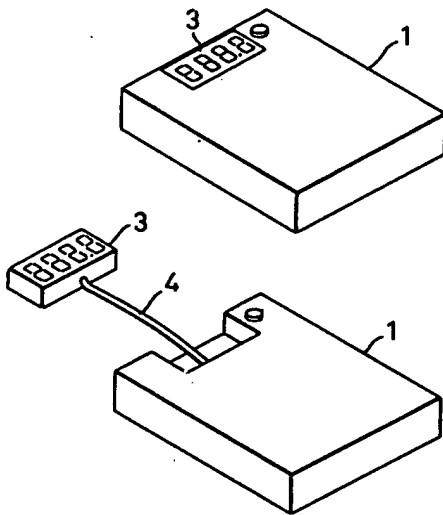
第1図



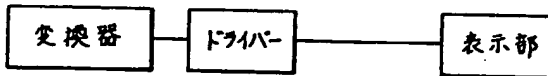
第2図



第 3 図

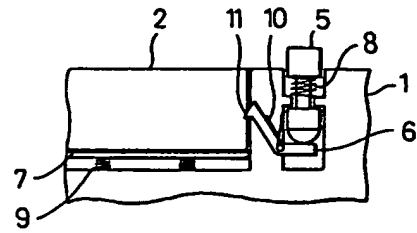


第 4 図



第 5 図

(a)



(b)

